



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222791718 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202323517344.3

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 礼兴塑胶(深圳)有限公司

地址 518107 广东省深圳市光明区玉塘街道田寮社区第十工业区4栋101一楼-四楼(在田寮社区第十工业区4栋1001设有经营场所从事生产经营活动)

(72) 发明人 李浩 覃松 杨国杰

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 周海俊

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

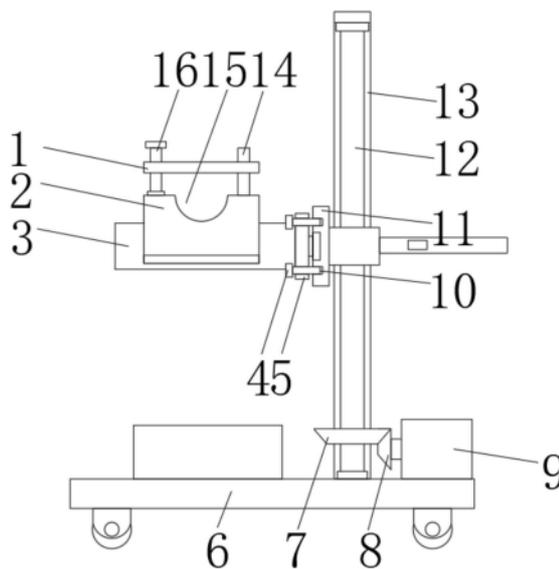
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种模具加工用夹持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种模具加工用夹持装置,包括底板,所述底板的顶部一侧固定安装有安装架,所述安装架的一侧设置有安装盘,所述安装盘的一侧设置有安装板,所述安装板的一侧对称固定安装有固定板,两个所述固定板上均螺纹连接有第三螺栓,所述第三螺栓的一端转动连接有第二夹持板,所述第二夹持板的顶部开设有凹槽,所述第二夹持板的顶部前侧转动连接有第二螺栓;本实用新型通过在第二夹持板的顶部开设凹槽,并在凹槽的上方设置挤压组件,将管类模具搭设在两凹槽的内部,转动第二螺栓带动第一夹持板对管类模具进行挤压,从而完成了对管类模具的夹持,同时通过第二夹持板也可以进行正常的模具夹持。



1. 一种模具加工用夹持装置,包括底板(6),其特征在于:所述底板(6)的顶部一侧固定安装有安装架(13),所述安装架(13)的一侧设置有安装盘(11),所述安装盘(11)的一侧设置有安装板(5),所述安装板(5)的一侧对称固定安装有固定板(3),两个所述固定板(3)上均螺纹连接有第三螺栓(17),所述第三螺栓(17)的一端转动连接有第二夹持板(2),所述第二夹持板(2)的顶部开设有凹槽(15),所述第二夹持板(2)的顶部前侧转动连接有第二螺栓(16),所述第二夹持板(2)的顶部后侧固定安装有导杆(14),所述第二螺栓(16)和导杆(14)的外侧共同设置有第一夹持板(1),所述第二螺栓(16)与第一夹持板(1)螺纹连接,所述导杆(14)与第一夹持板(1)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种模具加工用夹持装置,其特征在于:所述底板(6)的顶部后侧固定安装有电机(9),所述电机(9)的输出轴固定安装有第一固定轴,第一固定轴的一端固定安装有第二锥齿轮(8),所述底板(6)的顶部固定安装有安装架(13),所述安装架(13)与底板(6)之间转动连接有丝杆(12),所述丝杆(12)的外侧固定安装有第一锥齿轮(7),所述第一锥齿轮(7)与第二锥齿轮(8)啮合,所述丝杆(12)的外侧螺纹连接有滑板(18),所述安装架(13)的两端贯穿滑板(18)且与滑板(18)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种模具加工用夹持装置,其特征在于:所述安装板(5)与安装盘(11)之间设置有第二固定轴,所述安装板(5)与安装盘(11)之间通过第二固定轴转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种模具加工用夹持装置,其特征在于:所述安装板(5)的前侧对称设置有第一螺栓(4),所述安装板(5)通过第一螺栓(4)与安装盘(11)螺纹安装。

5. 根据权利要求1所述的一种模具加工用夹持装置,其特征在于:所述安装盘(11)上开设有若干个用于与第一螺栓(4)螺纹连接的螺纹槽(10)。

6. 根据权利要求2所述的一种模具加工用夹持装置,其特征在于:所述滑板(18)的一侧固定安装有把手,把手上固定安装有开关,所述底板(6)的顶部固定安装有蓄电池,所述电机(9)通过导线与开关电连接,开关通过导线与蓄电池电连接。

一种模具加工用夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹持装置,具体是一种模具加工用夹持装置。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0003] 在专利号为CN215159038U的现有技术中提出了一种用于模具加工的模具夹持装置,其通过通过夹板对模具进行夹持,同时可以通过托板对模具进行托举,同时导向轮和柔性环套的设置,避免夹持架与模具靠近时直接撞击到模具上造成模具损伤。

[0004] 但是,上述现有技术中在对一些管道类模具进行夹持时,受管道模具的长度以及受力位置的影响,无法较好的进行适配,因此本申请提出了一种模具加工用夹持装置来解决此问题

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种模具加工用夹持装置,以解决上述背景技术中提出的现有技术中在对一些管道类模具进行夹持时,受管道模具的长度以及受力位置的影响,无法较好的进行适配的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种模具加工用夹持装置,包括底板,所述底板的顶部一侧固定安装有安装架,所述安装架的一侧设置有安装盘,所述安装盘的一侧设置有安装板,所述安装板的一侧对称固定安装有固定板,两个所述固定板上均螺纹连接有第三螺栓,所述第三螺栓的一端转动连接有第二夹持板,所述第二夹持板的顶部开设有凹槽,所述第二夹持板的顶部前侧转动连接有第二螺栓,所述第二夹持板的顶部后侧固定安装有导杆,所述第二螺栓和导杆的外侧共同设置有第一夹持板,所述第二螺栓与第一夹持板螺纹连接,所述导杆与第一夹持板滑动连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板的顶部后侧固定安装有电机,所述电机的输出轴固定安装有第一固定轴,第一固定轴的一端固定安装有第二锥齿轮,所述底板的顶部固定安装有安装架,所述安装架与底板之间转动连接有丝杆,所述丝杆的外侧固定安装有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合,所述丝杆的外侧螺纹连接有滑板,所述安装架的两端贯穿滑板且与滑板滑动连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装板与安装盘之间设置有第二固定轴,所述安装板与安装盘之间通过第二固定轴转动连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装板的前侧对称设置有第一螺栓,所述安装板通过第一螺栓与安装盘螺纹安装。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装盘上开设有若干个用于与第一螺栓螺纹连接的螺纹槽。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑板的一侧固定安装有把手,把手上固定安装有开关,所述底板的顶部固定安装有蓄电池,所述电机通过导线与开关电连接,开关通过导线与蓄电池电连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过在第二夹持板的顶部开设凹槽,并在凹槽的上方设置挤压组件,将管类模具搭设在两凹槽的内部,转动第二螺栓带动第一夹持板对管类模具进行挤压,从而完成了对管类模具的夹持,同时通过第二夹持板也可以进行正常的模具夹持。

[0015] 2、本实用新型通过转动安装板可以对夹持的模具的角度进行调节,从而方便了对模具的加工。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型中夹持组件的侧视图。

[0018] 图3为本实用新型中升降组件的局部侧视图。

[0019] 图4为本实用新型中安装盘的结构示意图。

[0020] 1、第一夹持板;2、第二夹持板;3、固定板;4、第一螺栓;5、安装板;6、底板;7、第一锥齿轮;8、第二锥齿轮;9、电机;10、螺纹槽;11、安装盘;12、丝杆;13、安装架;14、导杆;15、凹槽;16、第二螺栓;17、第三螺栓;18、滑板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种模具加工用夹持装置,包括底板6,底板6的顶部一侧固定安装有安装架13,安装架13的一侧设置有安装盘11,安装盘11的一侧设置有安装板5,安装板5的一侧对称固定安装有固定板3,两个固定板3上均螺纹连接有第三螺栓17,第三螺栓17的一端转动连接有第二夹持板2,第二夹持板2的顶部开设有凹槽15,第二夹持板2的顶部前侧转动连接有第二螺栓16,第二夹持板2的顶部后侧固定安装有导杆14,第二螺栓16和导杆14的外侧共同设置有第一夹持板1,第二螺栓16与第一夹持板1螺纹连接,导杆14与第一夹持板1滑动连接。

[0023] 底板6的顶部后侧固定安装有电机9,电机9的输出轴固定安装有第一固定轴,第一固定轴的一端固定安装有第二锥齿轮8,底板6的顶部固定安装有安装架13,安装架13与底板6之间转动连接有丝杆12,丝杆12的外侧固定安装有第一锥齿轮7,第一锥齿轮7与第二锥齿轮8啮合,丝杆12的外侧螺纹连接有滑板18,安装架13的两端贯穿滑板18且与滑板18滑动连接,通过电机9带动丝杆12转动可以实现对模具夹持高度的调节,同时也方便了不同的使用者持握把手。

[0024] 安装板5与安装盘11之间设置有第二固定轴,安装板5与安装盘11之间通过第二固定轴转动连接,安装板5的前侧对称设置有第一螺栓4,安装板5通过第一螺栓4与安装盘11螺纹安装,安装盘11上开设有若干个用于与第一螺栓4螺纹连接的螺纹槽10,通过转动安装板5可以对夹持的模具的角度进行调节,从而方便了对模具的加工。

[0025] 滑板18的一侧固定安装有把手,把手上固定安装有开关,底板6的顶部固定安装有蓄电池,电机9通过导线与开关电连接,开关通过导线与蓄电池电连接。

[0026] 本实用新型的工作原理是:

[0027] 本实用新型对非管类模具进行夹持时,将其放置在两个第二夹持板2之间的位置,转动两个第三螺栓17带动第二夹持板2彼此靠近对模具进行夹持,在对管类模具进行夹持时,根据管类模具的长度调节两个第二夹持板2之间的间距,随后将管类模具搭设在两个第二夹持板2顶部的凹槽15的内部,转动第二螺栓16,第二螺栓16带动;带动第一夹持板1在导杆14的导向下下降对管类模具进行夹持,通过电机9带动滑板18下降,进而对模具夹持的高度进行调节,同时也可以根据使用者对持握的高度进行调节,在对非管类模具进行夹持时,还可以根据加工时的需要,调节夹持模具的角度,方便加工,调节的方式为拧下两个第一螺栓4,转动安装板5,安装板5上第一螺栓4对应的位置在安装盘11的前侧转动,转动至合适的位置时,拧上第一螺栓4即可。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

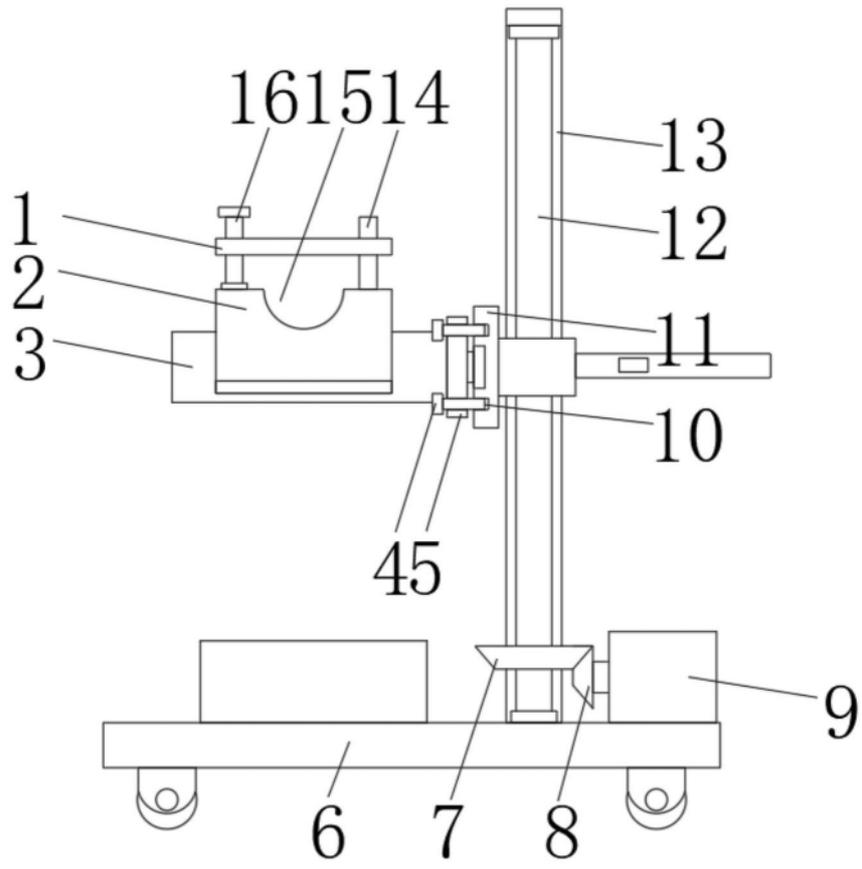


图1

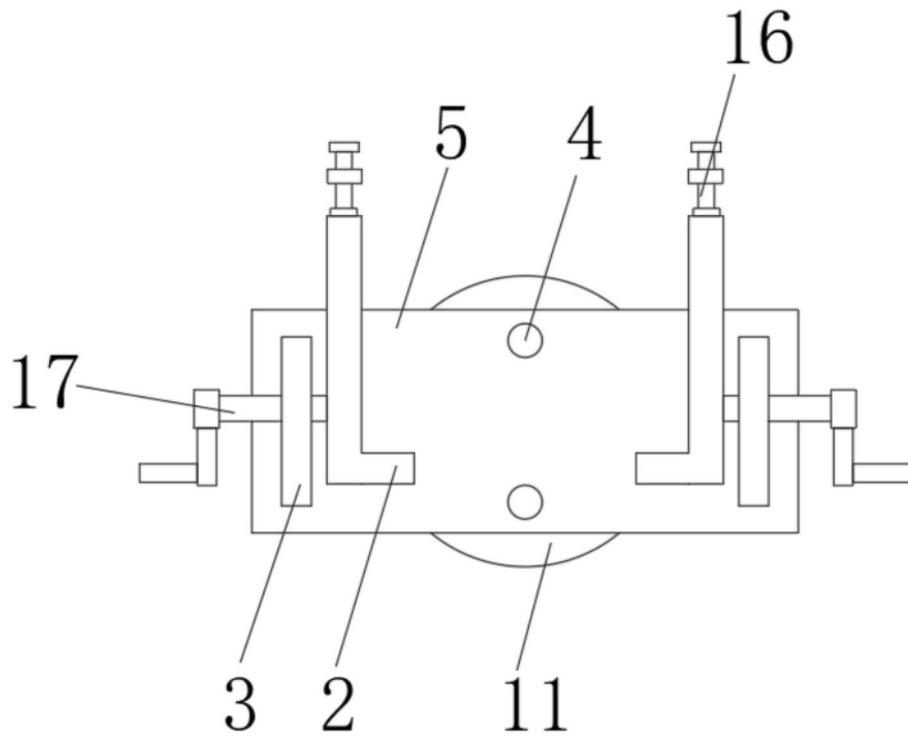


图2

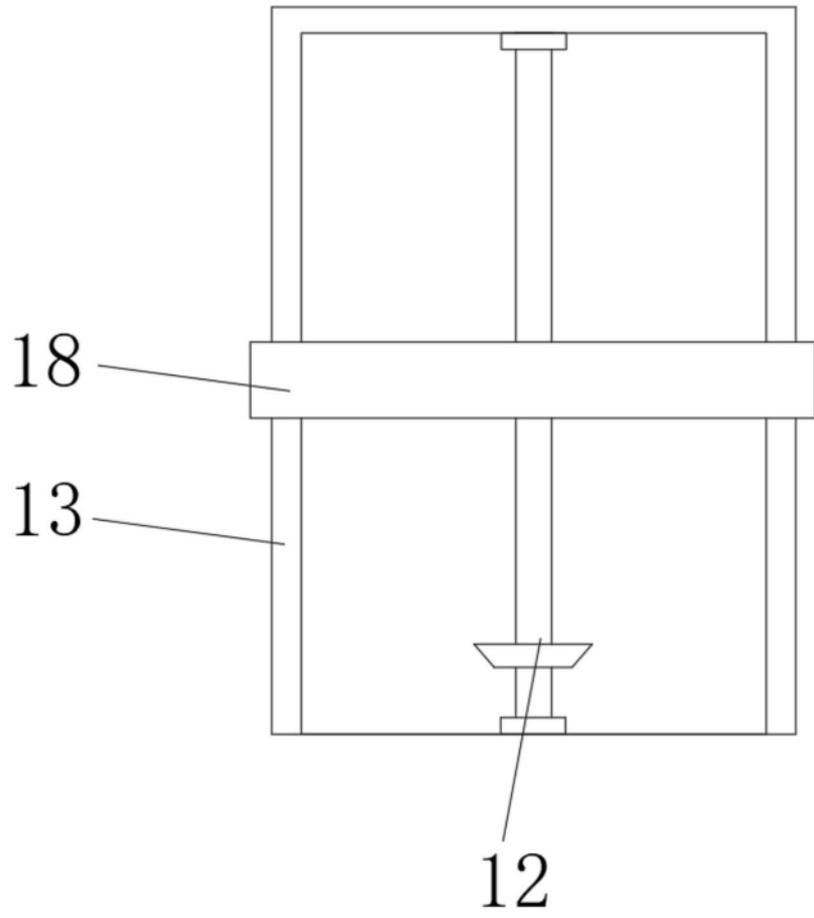


图3

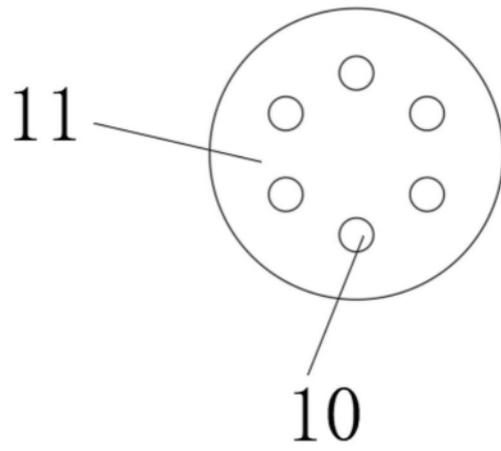


图4